

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

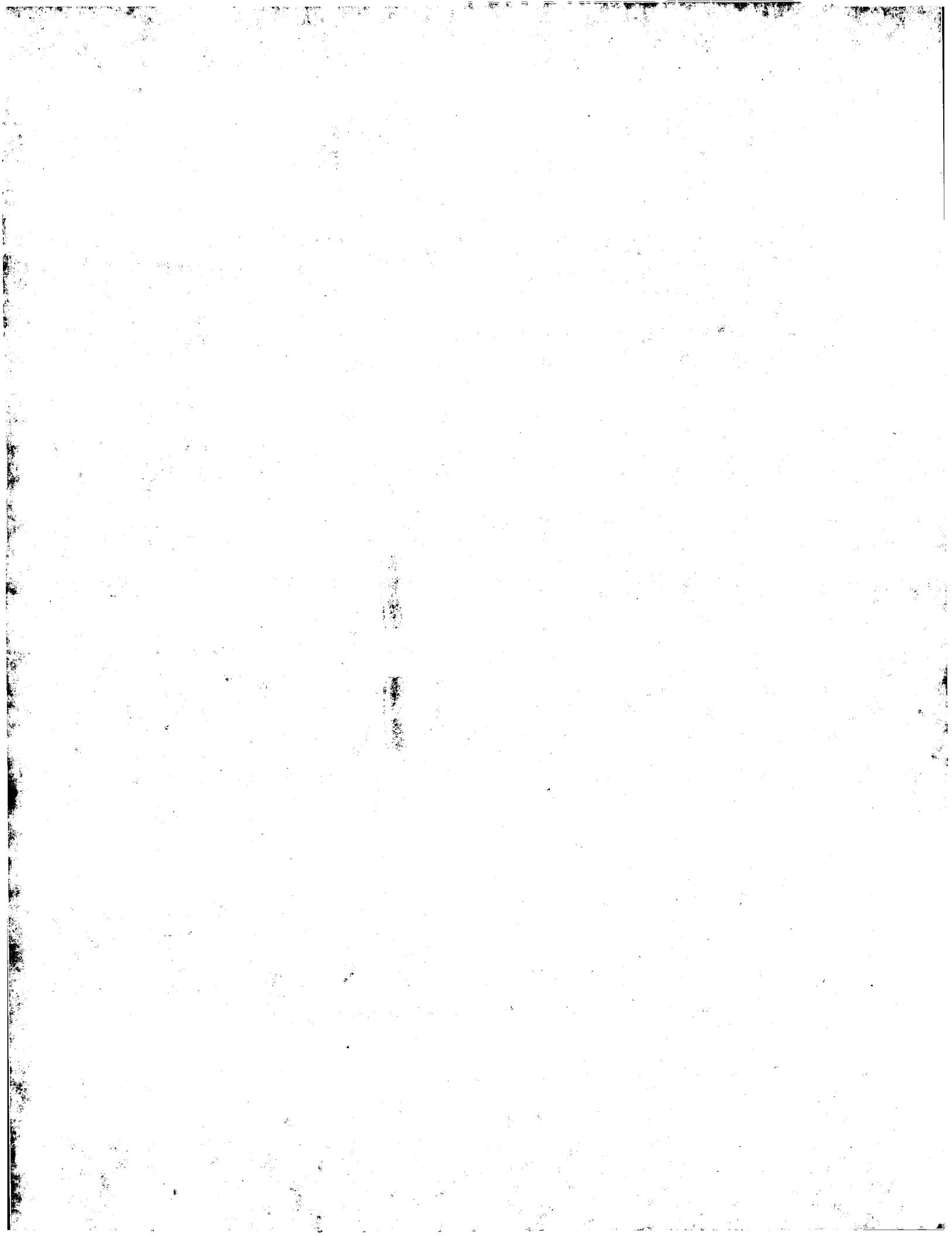
Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problem Mailbox.**





# BREVET D'INVENTION

## CERTIFICAT D'UTILITÉ - CERTIFICAT D'ADDITION

### COPIE OFFICIELLE

Le Directeur général de l'Institut national de la propriété industrielle certifie que le document ci-annexé est la copie certifiée conforme d'une demande de titre de propriété industrielle déposée à l'Institut.

Fait à Paris, le 07 OCT. 2003

Pour le Directeur général de l'Institut  
national de la propriété industrielle  
Le Chef du Département des brevets

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Martine PLANCHE'.

Martine PLANCHE

INSTITUT  
NATIONAL DE  
LA PROPRIETE  
INDUSTRIELLE

SIEGE  
26 bis, rue de Saint Petersbourg  
75800 PARIS cedex 08  
Téléphone : 33 (0)1 53 04 53 04  
Télécopie : 33 (0)1 53 04 45 23  
[www.inpi.fr](http://www.inpi.fr)

| THIS PAGE BLANK (USPTO)



INSTITUT  
NATIONAL DE  
LA PROPRIÉTÉ  
INDUSTRIELLE

26 bis, rue de Saint Pétersbourg  
75800 Paris Cedex 08  
Téléphone : 33 (1) 53 04 53 04 Télécopie : 33 (1) 42 94 86 54

1er dépôt

# BREVET D'INVENTION CERTIFICAT D'UTILITÉ

Code de la propriété intellectuelle - Livre VI

cerfa  
N° 11354\*03

**BR1**

## REQUÊTE EN DÉLIVRANCE page 1/2

Cet imprimé est à remplir lisiblement à l'encre noire

DB 54011 / 210502

REMISE DES PIÈCES		Réervé à l'INPI
DATE	24 DÉC 2002	
LIEU	75 INPI PARIS B	
N° D'ENREGISTREMENT	0216679	
NATIONAL ATTRIBUÉ PAR L'INPI		
DATE DE DÉPÔT ATTRIBUÉE		
PAR L'INPI		
24 DEC. 2002		
Vos références pour ce dossier (facultatif) BFF020259		

Confirmation d'un dépôt par télécopie		<input type="checkbox"/> N° attribué par l'INPI à la télécopie
<b>2 NATURE DE LA DEMANDE</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> Demande de brevet <input type="checkbox"/> Demande de certificat d'utilité <input type="checkbox"/> Demande divisionnaire <i>Demande de brevet initiale</i> <i>ou demande de certificat d'utilité initiale</i> <input type="checkbox"/> Transformation d'une demande de brevet européen <i>Demande de brevet initiale</i>		
<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		<b>Cochez l'une des 4 cases suivantes</b> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		N° Date <input style="width: 50px; height: 15px; border: 1px solid black;" type="text"/> N° Date <input style="width: 50px; height: 15px; border: 1px solid black;" type="text"/> N° Date <input style="width: 50px; height: 15px; border: 1px solid black;" type="text"/>

### 3 TITRE DE L'INVENTION (200 caractères ou espaces maximum)

ENSEMBLE D'ALIMENTATION EN GAZ RESPIRATOIRE POUR PERSONNEL NAVIGANT D'AERONEF ET BOÎTE DE RANGEMENT POUR MASQUE RESPIRATOIRE DE SECOURS

<b>4 DECLARATION DE PRIORITÉ OU REQUÊTE DU BÉNÉFICE DE LA DATE DE DÉPÔT D'UNE DEMANDE ANTÉRIEURE FRANÇAISE</b>		Pays ou organisation Date <input style="width: 50px; height: 15px; border: 1px solid black;" type="text"/> N°  Pays ou organisation Date <input style="width: 50px; height: 15px; border: 1px solid black;" type="text"/> N°  Pays ou organisation Date <input style="width: 50px; height: 15px; border: 1px solid black;" type="text"/> N°  <input type="checkbox"/> S'il y a d'autres priorités, cochez la case et utilisez l'imprimé «Suite»
<b>5 DEMANDEUR (Cochez l'une des 2 cases)</b>		<input checked="" type="checkbox"/> Personne morale <input type="checkbox"/> Personne physique
Nom ou dénomination sociale		INTERTECHNIQUE
Prénoms		Société Anonyme
Forme juridique		<input style="width: 150px; height: 15px; border: 1px solid black;" type="text"/>
N° SIREN		<input style="width: 150px; height: 15px; border: 1px solid black;" type="text"/>
Code APE-NAF		<input style="width: 150px; height: 15px; border: 1px solid black;" type="text"/>
Domicile ou siège	Rue  Code postal et ville  Pays	61, rue Pierre Curie 78373 PLAISIR cedex  <input style="width: 150px; height: 15px; border: 1px solid black;" type="text"/>  FRANCE Française
Nationalité		<input type="checkbox"/> N° de télécopie (facultatif)
N° de téléphone (facultatif)		
Adresse électronique (facultatif)		
<input type="checkbox"/> S'il y a plus d'un demandeur, cochez la case et utilisez l'imprimé «Suite»		

Remplir impérativement la 2<sup>me</sup> page

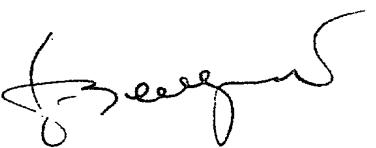
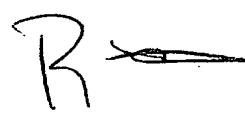
**BREVET D'INVENTION  
CERTIFICAT D'UTILITÉ**

**REQUÊTE EN DÉLIVRANCE**  
page 2/2

**BR2**

REMISE DES PIÈCES	
DATE	Réervé à l'INPI
LIEU	24 DEC 2002
N° D'ENREGISTREMENT	75 INPI PARIS B
NATIONAL ATTRIBUÉ PAR L'INPI	0216679

DB 540 W / 210502

<b>6 MANDATAIRE (s'il y a lieu)</b>							
Nom	BFF020259						
Prénom							
Cabinet ou Société							
N °de pouvoir permanent et/ou de lien contractuel	Cabinet PLASSERAUD						
Adresse	<table border="1"> <tr> <td>Rue</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Code postal et ville</td> <td>184, rue d'Amsterdam</td> </tr> <tr> <td>Pays</td> <td></td> </tr> </table>	Rue		Code postal et ville	184, rue d'Amsterdam	Pays	
Rue							
Code postal et ville	184, rue d'Amsterdam						
Pays							
N° de téléphone (facultatif)	75009 PARIS						
N° de télécopie (facultatif)							
Adresse électronique (facultatif)							
<b>7 INVENTEUR (S)</b>							
Les demandeurs et les inventeurs sont les mêmes personnes	<input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non : Dans ce cas remplir le formulaire de Désignation d'inventeur(s)						
<b>8 RAPPORT DE RECHERCHE</b>							
Établissement immédiat ou établissement différé	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>						
Paiement échelonné de la redevance (en deux versements)	Uniquement pour les personnes physiques effectuant elles-mêmes leur propre dépôt <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non						
<b>9 RÉDUCTION DU TAUX DES REDEVANCES</b>							
	Uniquement pour les personnes physiques <input type="checkbox"/> Requise pour la première fois pour cette invention (joindre un avis de non-imposition) <input type="checkbox"/> Obtenu antérieurement à ce dépôt pour cette invention (joindre une copie de la décision d'admission à l'assistance gratuite ou indiquer sa référence) : AG _____						
<b>10 SÉQUENCES DE NUCLEOTIDES ET/OU D'ACIDES AMINÉS</b>							
Le support électronique de données est joint	<input type="checkbox"/> Cochez la case si la description contient une liste de séquences						
La déclaration de conformité de la liste de séquences sur support papier avec le support électronique de données est jointe	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>						
Si vous avez utilisé l'imprimé «Suite», indiquez le nombre de pages jointes							
<b>11 SIGNATURE DU DEMANDEUR OU DU MANDATAIRE</b> Francis BEROGIN (Nom et qualité du signataire) 92-4005							
<b>VISA DE LA PRÉFECTURE OU DE L'INPI</b>							
							

**Ensemble d'alimentation en gaz respiratoire pour personnel  
navigant d'aéronef et boîte de rangement pour masque  
respiratoire de secours**

5           La présente invention est relative aux ensembles d'alimentation en gaz respiratoire pour personnel navigant d'aéronef - en particulier les pilotes - et aux boîtes de rangement de masque respiratoire de secours pour ce personnel.

10          En particulier, l'invention concerne une boîte de rangement pour masque respiratoire de secours pour personnel navigant, comprenant un châssis formant un réceptacle pour le masque, comportant lui-même une face ouverte de forme rectangulaire, pour l'introduction et l'extraction du 15 masque, et au moins deux portes obturant au moins partiellement la face ouverte du châssis.

20          On connaît déjà des boîtes de ce type, dont on extrait le masque par une face fermée par deux portes retenant le masque, s'ouvrant et se refermant chacune autour d'une charnière, les deux charnières de ces portes étant articulées autour de deux axes d'articulation parallèles.

Il est apparu aux inventeurs que dans certains cas, il est difficile ou peu avantageux de loger le masque avec son plan de symétrie oro-nasal parallèle à deux côtés de la 25 face ouverte. En particulier il est de plus en plus fréquent de munir les masques d'une visière de protection contre les fumées qui leur donne un encombrement maximum dans le sens transversal au plan de symétrie. Pour tenir compte de cette situation, les inventeurs ont trouvé qu'il était alors 30 possible de prévoir une boîte de section rectangulaire, en particulier carrée, de façon à y placer le masque et à l'extraire alors que le plan de symétrie oro-nasal de ce

masque est disposé en diagonale par rapport à deux faces principales parallèles de la boîte.

Les inventeurs ont alors constaté que, dans ce cas, l'extraction du masque hors d'une boîte dont les deux portes tournent autour de deux axes parallèles se heurte à des difficultés, ce qui augmente le temps d'extraction du masque de la boîte, alors qu'en cas d'urgence ce temps doit être le plus faible possible.

Un but de l'invention a notamment pour but de fournir une boîte à masque répondant mieux que celles antérieurement connues aux exigences de la pratique dans de nombreuses situations.

A cet effet, on prévoit, selon un aspect de l'invention, une boîte dont les deux portes (ce qui est le cas le plus fréquent) ou deux des portes sont articulées autour de deux axes d'articulation respectivement situés sur deux bords adjacents de la face ouverte, sensiblement perpendiculaires l'un à l'autre.

Grâce à ces dispositions, l'ouverture des portes et l'extraction du masque lorsque l'utilisateur le tire en forçant les portes dans le sens de l'ouverture vers l'extérieur est aisée, même alors que le masque est orienté avec le plan de symétrie oro-nasal en diagonale par rapport aux faces principales de la boîte. Dans ce cas particulier, en effet, le masque exerce, lors de son extraction, une action symétrique et sensiblement équivalente sur chacune des deux portes. Le temps d'extraction du masque hors de la boîte et de mise en place de celle-ci sur le visage de l'utilisateur peut alors être rendu inférieur aux cinq secondes imposées par la réglementation.

Dans des modes de réalisation avantageux de l'invention, on peut éventuellement avoir recours en outre à une ou plusieurs des dispositions suivantes :

- la boîte comporte deux portes ayant chacune sensiblement une forme de plaque triangulaire, avec un sommet comportant deux côtés formant un angle droit, l'un de ces côtés étant articulé autour de l'un des deux axes d'articulation ;

- les portes comportent chacune un bord diagonal, joignant les deux côtés du sommet formant un angle droit, ce bord diagonal comportant une échancrure symétrique, par rapport à la médiatrice de l'angle s'étendant entre les deux axes d'articulation, à l'échancrure du bord diagonal homologue de l'autre porte ; cette échancrure est située à l'opposé du bord diagonal par rapport au point de croisement des deux axes d'articulation ;

- la face ouverte à une forme sensiblement carrée ;

- la boîte comporte, dans le châssis, un ensemble pneumatique destiné à contrôler l'alimentation en gaz respiratoire du masque respiratoire, et interagissant avec l'une des portes, cet ensemble pneumatique étant positionné à proximité de l'angle s'étendant entre les deux axes d'articulation ; et

- l'une des portes est munie d'un ensemble de commande destiné à coopérer avec l'ensemble pneumatique, pour contrôler l'alimentation en gaz respiratoire du masque respiratoire, cet ensemble de commande étant situé à proximité de l'axe d'articulation de cette porte.

Selon un autre aspect, l'invention concerne un ensemble d'alimentation en gaz respiratoire pour un membre de personnel navigant d'aéronef, comprenant :

- un masque respiratoire de secours comportant un dispositif d'arrivée de gaz respiratoire, et

5 - une boîte selon l'une des revendications précédentes, cette boîte étant adaptée pour recevoir le masque de secours orienté dans le châssis, avec le dispositif d'arrivée de gaz respiratoire occupant un angle de la face ouverte opposé à celui correspondant au point de croisement des axes d'articulation.

10 Souvent, dans cet ensemble, le masque comporte des oreilles de préhension et les portes de la boîte sont adaptées pour que ces oreilles de préhension soient au moins partiellement saillantes sur la face ouverte et dépassent par des échancrures ménagées dans les portes afin de permettre la préhension du masque même lorsque les portes 15 sont fermées.

L'invention vise également à donner une solution avantageuse au besoin d'utiliser au mieux l'espace disponible sur le tableau de bord ou la console d'un avion. Bien souvent la largeur allouée au logement d'un masque est 20 limitée, à un point tel qu'elle ne permet pas d'y placer un masque, notamment à visière, dans l'orientation habituelle. Suivant un autre aspect de l'invention, cette difficulté est écartée par un ensemble d'alimentation en gaz respiratoire pour un membre de personnel navigant d'aéronef, comprenant :

25 - un masque respiratoire de secours muni d'un régulateur destiné à être raccordé à une conduite souple d'arrivée de gaz respiratoire, généralement d'oxygène,

30 - une boîte de réception du masque, formant un réceptacle de masque ayant une face ouverte, de forme rectangulaire, d'introduction et d'extraction du masque dans une orientation diagonale par rapport aux côtés de la face ouverte, munie de deux portes déplaçables entre une position

de fermeture, où elles obturent la face ouverte en laissant en saillie une fraction du régulateur, et une position d'ouverture vers l'extérieur, permettant le passage du masque, par rotation au bord de la face ouverte autour d'axes respectifs placés sur deux côtés adjacents de la face ouverte. Les portes seront habituellement prévues pour que leur ouverture commande l'ouverture de la conduite d'alimentation en gaz respiratoire, stockée dans la boîte avec le masque.

Les deux portes sont avantageusement de forme approximativement triangulaires avec des échancrures adjacentes délimitant une ouverture proche du coin de la face ouverte le plus éloigné du point de croisement des axes de rotation et livrant passage à la fraction en saillie du régulateur. Cette disposition permet à l'utilisateur de retirer le masque avec un minimum de gêne pour la main.

D'autres aspects, buts et avantages de l'invention apparaîtront à la lecture de la description d'un de ses modes de réalisation.

L'invention sera également mieux comprise à l'aide des dessins, sur lesquels :

- la figure 1 est une représentation schématique, en perspective, de la boîte constitutive de l'ensemble d'alimentation selon l'invention ;

- la figure 2 représente schématiquement, vue de dessus, la boîte de l'ensemble représentée sur la figure 1, sans les portes obturant la face ouverte ; et

- la figure 3 représente, selon une vue analogue à celle de la figure 2, la boîte représentée sur les figures 1 et 2, les portes obturant la face ouverte étant fermées.

Sur les différentes figures, les mêmes références désignent des éléments identiques ou similaires.

Selon le mode de réalisation illustré par les figures 1 à 3 et présenté ci-dessous, de l'ensemble d'alimentation en gaz respiratoire selon l'invention, celle-ci comporte une boîte 1 sensiblement parallélépipédique,  
5 avec une face avant 2 carrée.

Comme représenté sur la figure 1, cette boîte 1 comporte un châssis 3, un chambranle 4, des portes 5 et 6, ainsi qu'un ensemble pneumatique 7.

La boîte 1 permet de stocker un masque 8  
10 respiratoire de secours pour personnel navigant d'un aéronef (voir figure 2). Le châssis 3 est inséré dans la console du cockpit de l'aéronef en question. Cette console d'un type tout à fait classique n'est pas décrite dans le présent document.

15 Le châssis 3 sert de support aux autres composants de la boîte 1 et assure l'interface mécanique avec la console. Comme représenté sur la figure 1, le châssis 3, qui forme un réceptacle pour le masque 8, se présente sous une forme tubulaire à section sensiblement carrée. Il comporte une face ouverte 9 pour l'introduction et l'extraction du masque 8. La face ouverte 9 est entourée d'un cadre 10 qui s'étend perpendiculairement aux parois du tube constitutif du châssis 3. Le cadre 10 comporte des pattes de fixation 11 destinées à la fixation dans la boîte 1 d'un robinet de  
20 l'ensemble pneumatique 7. Le châssis 3 est fixé sur la console du cockpit grâce à des moyens s'engageant dans des encoches 30 sur le chambranle 4.

Selon une variante, le châssis 3 peut être réduit à un simple cadre analogue au chambranle 4.

30 Le chambranle 4 a une forme de carré dont deux côtés adjacents comportent des encoches 12 destinées à l'introduction et l'articulation de ferrures 13 solidaires

des portes 5 et 6. Le chambranle 4 est fixé sur le cadre 10. Il entoure la face ouverte 9.

Les ferrures 13 sont articulées dans les encoches 12, chacune respectivement sur des axes d'articulation X, X'  
5 perpendiculaires entre eux.

Les portes 5, 6 ont chacune sensiblement une forme de plaque triangulaire. Cette plaque comporte un sommet 14 avec deux côtés 15, 16 formant un angle droit. L'un 15 de ces côtés 15, 16 est articulé autour de l'autre (par exemple X) 10 des deux axes d'articulation X, X'.

Chaque porte 5, 6 comporte également un bord diagonal 17 joignant les deux côtés 15, 16 du sommet 14 formant un angle droit. Ce bord diagonal 17 comporte une échancrure 18. Cette échancrure 18 est symétrique, par 15 rapport à la médiatrice M de l'angle s'étendant entre les deux axes d'articulation X, X', à l'échancrure du bord diagonal homologue de l'autre porte. L'échancrure 18 de chaque porte 5, 6 est située à l'opposé du bord diagonal 17, par rapport au point P de croisement des deux axes 20 d'articulation X et X'.

Comme représenté sur la figure 3, les portes 5, 6 assurent une protection partielle du masque 8, ainsi que son maintien, pendant son stockage, lorsqu'il n'est pas utilisé. Dans cette situation de stockage, une partie du masque 8 25 formant des oreilles de préhension 19 est saillante sur la face ouverte 9 et dépasse de la boîte 1 par les échancrures 18. Ceci permet la préhension du masque 8 même lorsque les portes 5, 6 sont fermées. Chaque échancrure 18 a une forme adaptée pour contourner la partie saillante des oreilles de 30 préhension 19.

Comme représenté sur les figures 1 et 3, chaque échancrure 18 se poursuit, le long de chaque bord diagonal

17, en direction du point P de croisement des deux axes d'articulation X, X', par un décrochement 20 destiné au passage d'un tube d'alimentation (non représenté). Ce tube d'alimentation permet d'alimenter le masque 8 en gaz respiratoire. Ce tube d'alimentation est vissé au niveau d'un orifice 21 d'un dispositif d'arrivée de gaz respiratoire, tel qu'un régulateur à la demande 22, équipant le masque 8. Un bouton de test 31, pour tester le fonctionnement du régulateur 22, est accessible dans les échancrures 18, de manière à pouvoir tester le masque 8 in situ.

Une demi-ouverture 23 est également ménagée sur le bord diagonal 17, à proximité du point P de croisement des deux axes d'articulation X, X'. Deux demi-ouvertures 23 forment une fenêtre 24 circulaire qui se trouve, en coïncidence d'un voyant pneumatique 25 de l'ensemble pneumatique 7 (voir figure 1).

L'une des portes 5, 6 comporte une chambre 26 de réception d'un ensemble de commande 27 qui n'est représenté que sur la figure 1. Cet ensemble de commande 27 exerce une pression sur un axe de commande 28 d'un robinet de l'ensemble pneumatique 7.

Lors de l'extraction du masque 8, les deux portes 5, 6 s'ouvrent pour laisser passer le masque 8. L'axe de commande 28 ainsi libéré autorise l'ouverture du robinet de l'ensemble pneumatique 7. Ce robinet s'ouvre et alimente alors en gaz respiratoire, le régulateur 22.

Lorsque la porte 5 est refermée, une partie de l'ensemble de commande 27 s'escamote (comme expliqué dans le document FR-A-2 813 062) et permet au robinet de rester ouvert, tout en informant l'utilisateur de son ouverture, grâce au voyant 25 visible à travers la fenêtre 24.

L'ouverture du robinet actionne un interrupteur électrique qui permet de mettre sous tension un ensemble audio situé sur le masque et/ou d'envoyer une information au téléphone de bord sur l'utilisation de ce masque 8.

5           Lorsque l'utilisateur se sert du masque 8, le voyant  
25 l'informe que le masque est bien alimenté en gaz respiratoire.

10          Lorsque le masque 8 n'est plus utilisé, une action  
sur un interrupteur de remise à zéro (« reset ») 29 permet  
de couper l'alimentation en gaz respiratoire du masque 8 et  
de réinitialiser un indicateur d'ouverture (comme indiqué  
dans le document FR-A-2 813 062) de l'ensemble pneumatique  
7, ainsi que le circuit électrique de l'ensemble  
d'alimentation selon l'invention.

15          Pour ranger le masque 8, on ouvre les deux portes  
5, 6. Le masque 8 peut être alors inséré dans la boîte 1. Les  
deux portes 5, 6 sont ensuite refermées. Une action sur  
l'interrupteur 29 réinitialise l'ensemble d'alimentation  
selon l'invention.

20          La boîte 1 présente l'avantage qu'elle peut être  
placée à droite ou à gauche d'un utilisateur. Lorsque la  
boîte 1 est placée à droite de l'utilisateur les échancrures  
18 se trouvent en haut à gauche. Lorsque la boîte 1 est  
située à gauche de l'utilisateur, les échancrures 18 se  
25 trouvent en haut à droite de la boîte 1. On peut donc placer  
indifféremment la boîte 1 à droite ou à gauche d'un  
utilisateur en la faisant pivoter de 90° autour du point P  
d'intersection des deux axes d'articulation X, X'.

REVENDICATIONS

1. Boîte de rangement pour masque (8) respiratoire de secours pour personnel navigant d'aéronef, cette boîte  
5 (1) comprenant :

- un châssis (3) formant un réceptacle pour le masque (8), comportant lui-même une face ouverte (9), pour l'introduction et l'extraction du masque (8), et

10 - au moins deux portes (5,6) obturant au moins partiellement la face ouverte (9) du châssis (3), les deux portes ou deux des portes (5,6) étant articulées autour de deux axes d'articulation ( $X,X'$ ) respectivement situés sur deux bords adjacents (15) de la face ouverte (9), sensiblement perpendiculaires l'un à l'autre.

15 2. Boîte selon la revendication 1, comportant deux portes (5,6) ayant chacune sensiblement une forme de plaque triangulaire, avec un sommet (14) comportant deux côtés (15,16) formant un angle droit, l'un (15) de ces côtés (15,16) étant articulé autour de l'un (X) des deux axes ( $X,X'$ ) d'articulation.

25 3. Boîte selon les revendications, dans laquelle les portes (5,6) comportent chacune un bord diagonal (17), joignant les deux côtés (15,16) du sommet (14) formant un angle droit, ce bord diagonal (17) comportant une échancrure (18) symétrique, par rapport à la médiatrice (M) de l'angle s'étendant entre les deux axes ( $X,X'$ ) d'articulation, à l'échancrure du côté homologue de l'autre porte.

30 4. Boîte selon la revendication 3, dans laquelle l'échancrure (18) de chaque porte (5,6) est située à l'opposé du bord diagonal (17) par rapport au point (P) de croisement des deux axes ( $X,X'$ ) d'articulation.

REVENDICATIONS

1. Boîte de rangement pour masque (8) respiratoire de secours pour personnel navigant d'aéronef, cette boîte  
5 (1) comprenant :

- un châssis (3) formant un réceptacle pour le masque (8), comportant lui-même une face ouverte (9), pour l'introduction et l'extraction du masque (8), et

10 - au moins deux portes (5,6) obturant au moins partiellement la face ouverte (9) du châssis (3), les deux portes ou deux des portes (5,6) étant articulées autour de deux axes d'articulation (X,X') respectivement situés sur deux bords adjacents (15) de la face ouverte (9), sensiblement perpendiculaires l'un à l'autre.

15 2. Boîte selon la revendication 1, comportant deux portes (5,6) ayant chacune sensiblement une forme de plaque triangulaire, avec un sommet (14) comportant deux côtés (15,16) formant un angle droit, l'un (15) de ces côtés (15,16) étant articulé autour de l'un (X) des deux axes (X,X') d'articulation.

20 3. Boîte selon les revendications précédentes, dans laquelle les portes (5,6) comportent chacune un bord diagonal (17), joignant les deux côtés (15,16) du sommet (14) formant un angle droit, ce bord diagonal (17) comportant une échancrure (18) symétrique, par rapport à la médiatrice (M) de l'angle s'étendant entre les deux axes (X,X') d'articulation, à l'échancrure du côté homologue de l'autre porte.

25 4. Boîte selon la revendication 3, dans laquelle l'échancrure (18) de chaque porte (5,6) est située à l'opposé du bord diagonal (17) par rapport au point (P) de croisement des deux axes (X,X') d'articulation.



5. Boîte selon l'une des revendications 3 et 4, dans laquelle la face ouverte (9) a une forme sensiblement carrée.

6. Boîte selon l'une des revendications 5 précédentes, comportant, dans le châssis (3), un ensemble pneumatique (7) destiné à contrôler l'alimentation en gaz respiratoire du masque (8) respiratoire, et interagissant avec l'une (5) des portes (5,6), cet ensemble pneumatique (7) étant positionné à proximité de l'angle s'étendant entre 10 les deux axes d'articulation (X,X').

7. Boîte selon la revendication 6, dans laquelle l'une (5) des portes (5,6) est munie d'un ensemble de commande (27) destiné à coopérer avec l'ensemble pneumatique (7), pour contrôler l'alimentation en gaz respiratoire du masque (8) respiratoire, cet ensemble de commande (27) étant 15 situé à proximité de l'axe (X) d'articulation de cette porte.

8. Ensemble d'alimentation en gaz respiratoire pour personnel navigant d'aéronef, comprenant :

20 - un masque (8) respiratoire de secours comportant un dispositif d'arrivée de gaz respiratoire (22), et  
- une boîte (1) selon l'une des revendications précédentes, cette boîte (1) étant adaptée pour recevoir le masque (8) orienté dans le châssis (3), avec le dispositif 25 d'arrivée de gaz respiratoire occupant un angle de la face ouverte (9), opposée à celui correspondant au point (P) de croisement des axes d'articulation (X,X').

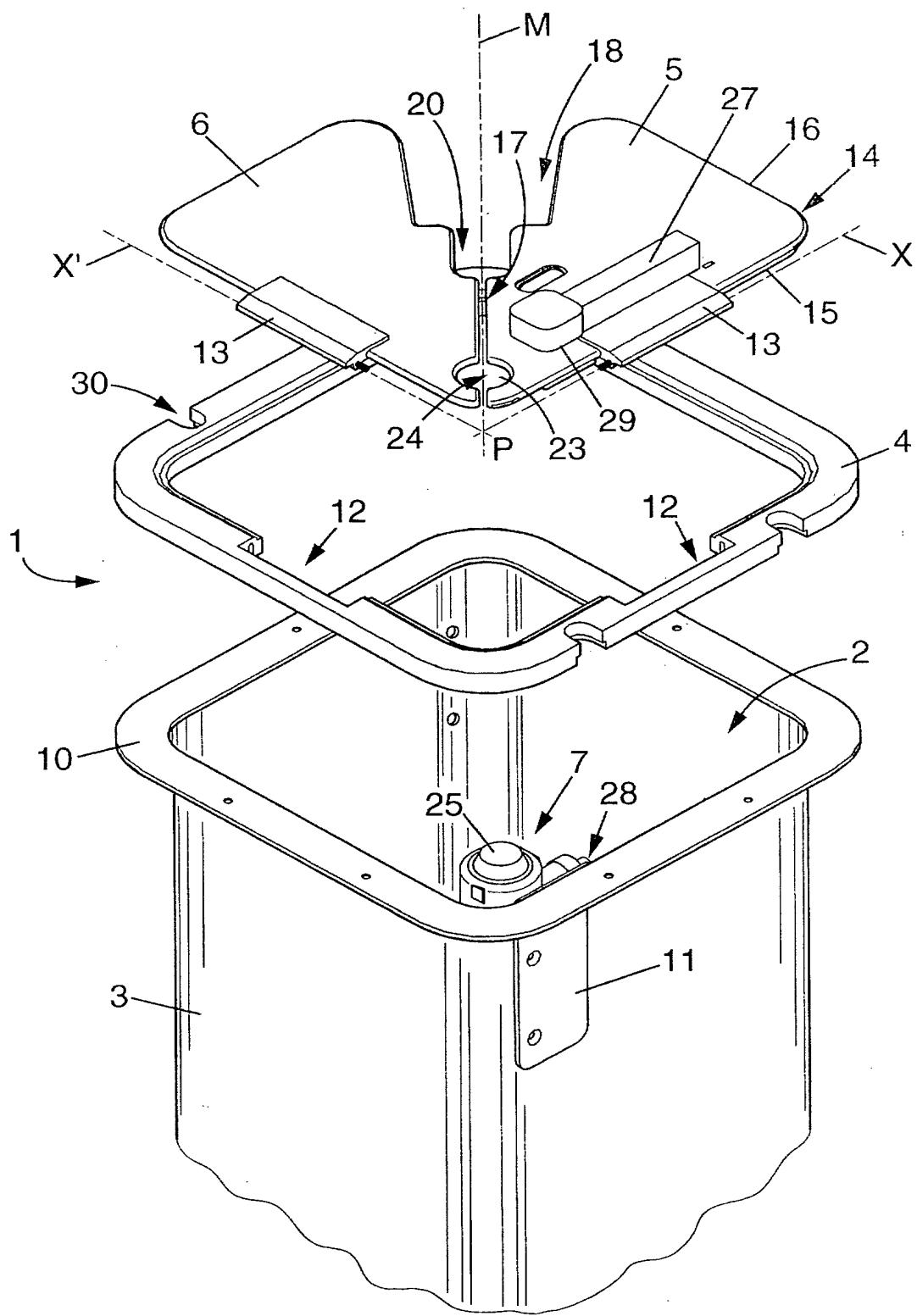
9. Ensemble selon la revendication 8, dans lequel le masque (8) comporte des oreilles de préhension (19), les 30 portes (5,6) de la boîte (1) étant adaptées pour que les oreilles de préhension (19) soient au moins partiellement saillantes sur la face ouverte (9) et dépassent par des

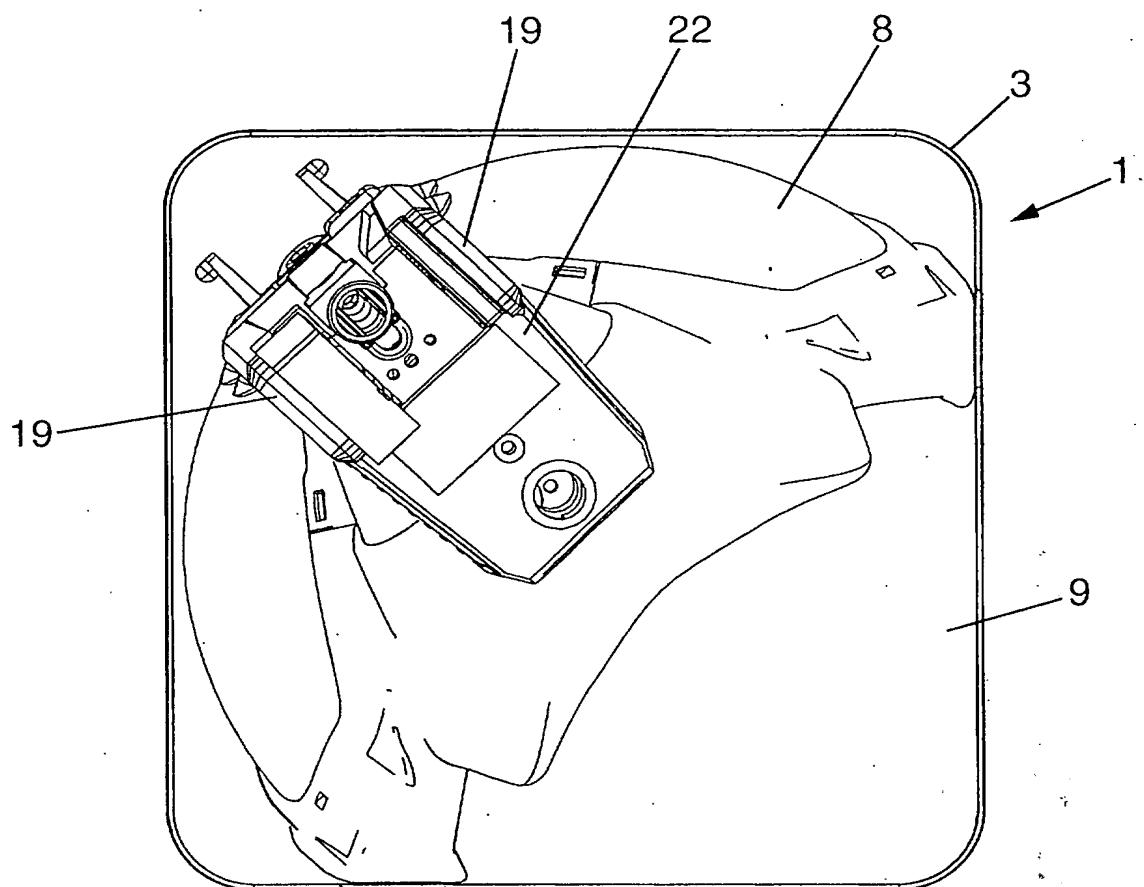
échancrures (18) ménagées dans les portes (5,6) afin de permettre la préhension du masque (8) même lorsque les portes (5,6) sont fermées.

10. Ensemble d'alimentation en gaz respiratoire pour un membre de personnel navigant d'aéronef, comprenant :

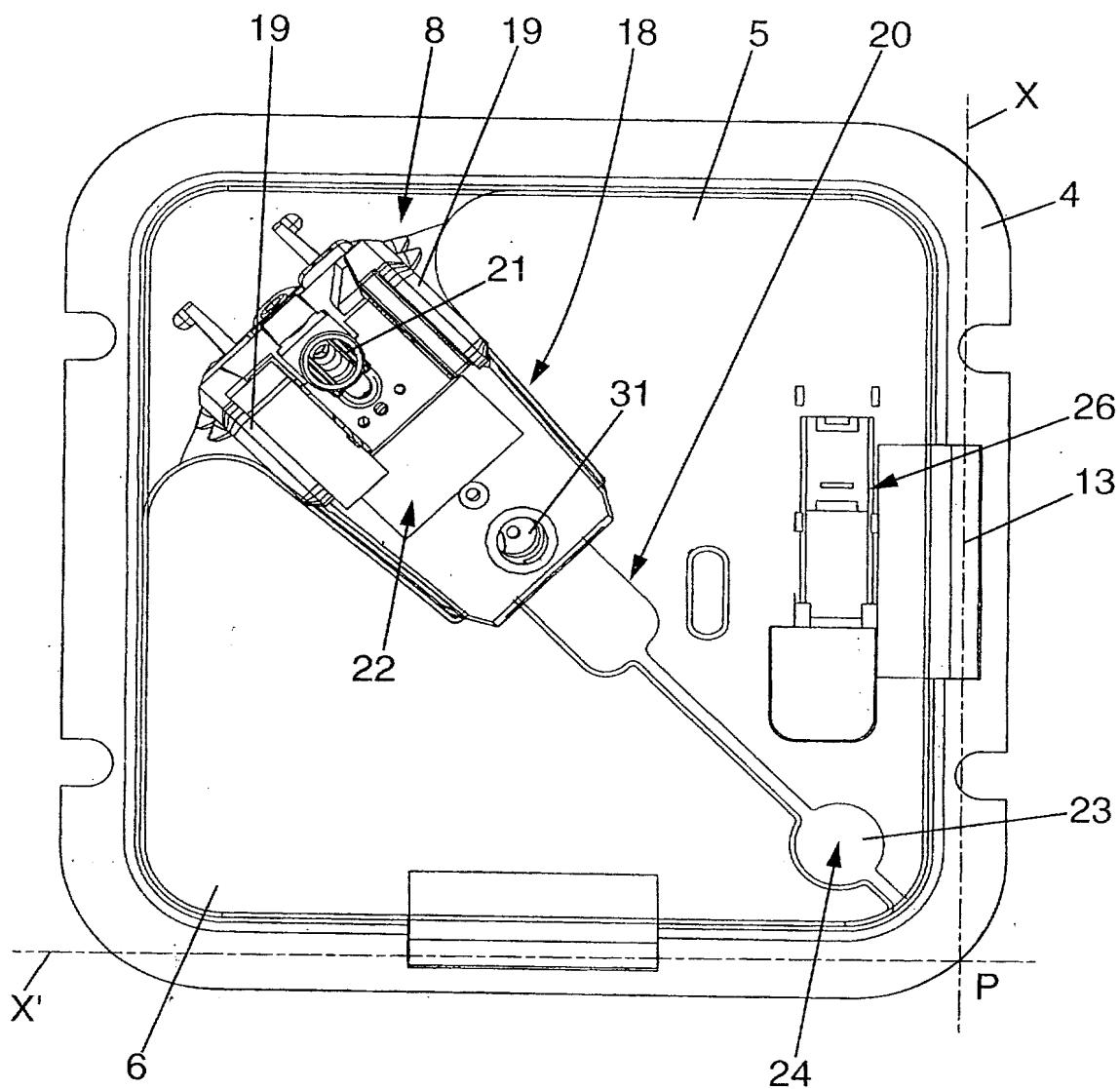
5 - un masque (8) respiratoire de secours muni d'un régulateur (22) destiné à être raccordé à une conduite souple d'arrivée de gaz respiratoire (22), généralement d'oxygène,

10 - une boîte (1) de réception du masque, formant un réceptacle, ayant une face ouverte (9), de forme rectangulaire, d'introduction et d'extraction du masque (8) dans une orientation diagonale par rapport aux côtés de la face ouverte, munie de deux portes (5,6) déplaçables entre 15 une position de fermeture, où elles obturent la face ouverte (9) en laissant en saillie une fraction du régulateur (22), et une position d'ouverture vers l'extérieur, permettant le passage du masque (8), par rotation sur le bord de la face ouverte (9) autour d'axes (X,X') respectifs placés sur deux 20 côtés adjacents de la face ouverte (9).

**FIG. 1**



**FIG. 2**

**FIG. 3**

# BREVET D'INVENTION

## CERTIFICAT D'UTILITÉ

Code de la propriété intellectuelle - Livre VI

### DÉPARTEMENT DES BREVETS

26 bis, rue de Saint-Pétersbourg  
75800 Paris Cedex 08  
Téléphone : 33 (1) 53 04 53 04 Télécopie : 33 (1) 42 94 86 54

### DÉSIGNATION D'INVENTEUR(S) Page N° 1...2.

(Si le demandeur n'est pas l'inventeur ou l'unique inventeur)

Cet imprimé est à remplir lisiblement à l'encre noire

DB 113 W / 200301



Vos références pour ce dossier (facultatif)	BFF020259		
N° D'ENREGISTREMENT NATIONAL	0216679		
<b>TITRE DE L'INVENTION</b> (200 caractères ou espaces maximum)			
ENSEMBLE D'ALIMENTATION EN GAZ RESPIRATOIRE POUR PERSONNEL NAVIGANT D'AERONEF ET BOÎTE DE RANGEMENT POUR MASQUE RESPIRATOIRE DE SECOURS			
LE(S) DEMANDEUR(S) :			
INTERTECHNIQUE			
<b>DESIGNE(NT) EN TANT QU'INVENTEUR(S) :</b> (Indiquez en haut à droite «Page N° 1/1» S'il y a plus de trois inventeurs, utilisez un formulaire identique et numérotez chaque page en indiquant le nombre total de pages).			
Nom		MARTINEZ Patrice	
Prénoms			
Adresse	Rue	14, rue du Pont Marquant	78610 LE PERRAY EN YVELINES FRANCE
	Code postal et ville	[ ]	
Société d'appartenance (facultatif)			
Nom		GERARD Philippe	
Prénoms			
Adresse	Rue	6, rue du Maine	78650 BEYNES
	Code postal et ville	[ ]	
Société d'appartenance (facultatif)			
Nom		LELIEVRE Benoit	
Prénoms			
Adresse	Rue	15, rue du Pileu	91430 IGNY
	Code postal et ville	[ ]	
Société d'appartenance (facultatif)			
DATE ET SIGNATURE(S) DU (DES) DEMANDEUR(S) OU DU MANDATAIRE (Nom et qualité du signataire)		Le 24 décembre 2002  CABINET PLASSERAUD  Francis BEROGIN 92-4005	

reçue le 31/03/03

**BREVET D'INVENTION****CERTIFICAT D'UTILITÉ**

Code de la propriété intellectuelle - Livre VI

N° 11235'03

INSTITUT  
NATIONAL DE  
LA PROPRIÉTÉ  
INDUSTRIELLE**DÉPARTEMENT DES BREVETS**

26 bis, rue de Saint-Pétersbourg  
75800 Paris Cedex 08  
Téléphone : 33 (1) 53 04 53 04 Télécopie : 33 (1) 42 94 86 54

**DÉSIGNATION D'INVENTEUR(S)** Page N° .2. / .2.

(À fournir dans le cas où les demandeurs et les inventeurs ne sont pas les mêmes personnes)

Cet imprimé est à remplir lisiblement à l'encre noire

BB 113 W / 270601

<b>Vos références pour ce dossier (facultatif)</b>													
<b>N° D'ENREGISTREMENT NATIONAL</b>	BFF020259 02.16.679												
<b>TITRE DE L'INVENTION</b> (200 caractères ou espaces maximum)													
ENSEMBLE D'ALIMENTATION EN GAZ RESPIRATOIRE POUR PERSONNEL NAVIGANT D'AERONEF ET BOÎTE DE RANGEMENT POUR MASQUE RESPIRATOIRE DE SECOURS													
<b>LE(S) DEMANDEUR(S) :</b>													
INTERTECHNIQUE													
<b>DESIGNE(NT) EN TANT QU'INVENTEUR(S) :</b>													
<table border="1"> <tr> <td><b>1</b> Nom</td> <td>Prénoms</td> <td>LEMASSON Dominique</td> </tr> <tr> <td>Adresse</td> <td>Rue</td> <td>28, avenue Lafayette</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td>78340 LES CLAYES-SOUS-BOIS FRANCE</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Société d'appartenance (facultatif)</td> <td></td> </tr> </table>		<b>1</b> Nom	Prénoms	LEMASSON Dominique	Adresse	Rue	28, avenue Lafayette			78340 LES CLAYES-SOUS-BOIS FRANCE	Société d'appartenance (facultatif)		
<b>1</b> Nom	Prénoms	LEMASSON Dominique											
Adresse	Rue	28, avenue Lafayette											
		78340 LES CLAYES-SOUS-BOIS FRANCE											
Société d'appartenance (facultatif)													
<table border="1"> <tr> <td><b>2</b> Nom</td> <td>Prénoms</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Adresse</td> <td>Rue</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Société d'appartenance (facultatif)</td> <td></td> </tr> </table>		<b>2</b> Nom	Prénoms		Adresse	Rue					Société d'appartenance (facultatif)		
<b>2</b> Nom	Prénoms												
Adresse	Rue												
Société d'appartenance (facultatif)													
<table border="1"> <tr> <td><b>3</b> Nom</td> <td>Prénoms</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Adresse</td> <td>Rue</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Société d'appartenance (facultatif)</td> <td></td> </tr> </table>		<b>3</b> Nom	Prénoms		Adresse	Rue					Société d'appartenance (facultatif)		
<b>3</b> Nom	Prénoms												
Adresse	Rue												
Société d'appartenance (facultatif)													
S'il y a plus de trois inventeurs, utilisez plusieurs formulaires. Indiquez en haut à droite le N° de la page suivie du nombre de pages.													
<b>DATE ET SIGNATURE(S)</b> <b>DU (DES) DEMANDEUR(S)</b> <b>OU DU MANDATAIRE</b> <b>(Nom et qualité du signataire)</b>	Le 24 décembre 2002												
<b>CABINET PLASSERAUD</b>													
Francis BEROGIN													
92-4005													